

Mémoire  
présenté au  
Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des  
renseignements personnels et la démocratie

*par*  
Shoshana Zuboff

Ottawa, le 28 mai 2019.

Shoshana Zuboff  
Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

Coprésident Zimmer, coprésident Collins, honorables membres du Grand Comité international, je m'appelle Shoshana Zuboff. Je suis la professeure émérite Charles Edward Wilson de la Harvard Business School, et auteure du récent livre *The Age of Surveillance Capitalism : The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. Avant d'entamer mon témoignage, je précise que mes déclarations et mes conclusions sont amplement étayées par l'information et l'analyse disponibles dans mon ouvrage. J'ajouterais que mes travaux universitaires sur l'avenir numérique ont commencé en 1978 – il s'agit d'un long parcours. Je tiens également à souligner que je m'engage à soutenir les travaux de ce groupe, notamment en continuant d'appuyer le Comité hors ligne et lors des prochaines réunions.

C'est pour moi un privilège de comparaître devant vous aujourd'hui pour témoigner sur les thèmes que vous avez retenus pour examen :

1. La responsabilisation des plateformes numériques;
2. L'influence étrangère dans nos démocraties;
3. Les données en tant que droit de la personne : Protéger nos citoyens – Sécurité des données et protection de la vie privée.

## **LE CAPITALISME DE LA SURVEILLANCE EST UNE NOUVELLE LOGIQUE ÉCONOMIQUE**

Ma contribution à ces procédures consiste à faire valoir que l'absence de responsabilité de la part des plateformes, la militarisation de la connexion numérique et la destruction de la confidentialité et de la sécurité des données ne sont pas des problèmes distincts qui doivent être traités par des mesures réglementaires et législatives distinctes. Il s'agit plutôt d'effets d'une seule et même cause. Quelle est cette cause? Il s'agit de la logique économique globale, cohérente au plan interne et sans précédent que j'ai appelée

Shoshana Zuboff

Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

« le capitalisme de la surveillance ». Les effets cernés par le Comité sont des éléments d'un nouvel ordre social : le monde sous l'emprise du capitalisme de la surveillance.

Internet est maintenant détenu et exploité par des économies privées de la surveillance. Le média qui promettait autrefois d'amplifier la voix, la connexion, l'autonomisation et la démocratisation de l'information a pris un tournant sombre puisque le capitalisme de la surveillance détourne l'avenir numérique en le place sur une trajectoire de collision avec l'autonomie individuelle, l'égalité et l'existence même d'une société démocratique. Il est important de noter que le capitalisme de la surveillance a pris racine et s'est épanoui au cours des deux dernières décennies en se déplaçant agressivement dans des espaces négligés où il avait la possibilité de se répandre sans être entravé par la loi, la réglementation ou toute forme de contrôle et de contrainte démocratiques. Sa croissance rapide a été rendue possible par le caractère sans précédent de ses pratiques et de leur caractère indéchiffrable inhérent, ainsi que par des systèmes techniques et une rhétorique publique intentionnellement conçus pour camoufler, détourner, confondre, embobiner et, au bout du compte, entretenir l'ignorance parmi les populations et leurs législateurs. C'est assez. Il est temps que la démocratie, ce géant endormi, s'éveille et se mobilise contre la vision du capitalisme de la surveillance pour les gens, pour la société, pour la démocratie et pour l'économie elle-même.

Les questions de droit et de réglementation que ce Comité cherche à explorer ne peuvent trouver de réponse sans compréhension claire du capitalisme de la surveillance en tant que nouvelle logique économique, définie par des impératifs économiques distincts qui imposent des pratiques précises. Du point de vue de cette logique, chaque manchette révélant de nouvelles atrocités commises par les capitalistes de la surveillance peut être comprise comme une conséquence prévisible de ses lois musclées uniques. Les solutions du XXI<sup>e</sup> siècle à ce problème propre au XXI<sup>e</sup> siècle peuvent comprendre des paradigmes existants en matière de protection de la vie privée et d'antitrust, mais elles doivent aussi aller au-delà de ces paradigmes. Notre nouvelle situation exige de nouveaux régimes législatifs et réglementaires qui ciblent, interrompent et interdisent la surveillance des principaux marchés et mécanismes du capitalisme.

Shoshana Zuboff  
Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

## **CE QUE LE CAPITALISME DE LA SURVEILLANCE N'EST PAS**

Avant de définir le capitalisme de la surveillance, permettez-moi d'abord d'expliquer ce qu'il n'est pas.

Premièrement, les plus importants capitalistes de la surveillance ont cherché à nous persuader que leurs pratiques sont une conséquence inévitable des technologies numériques. C'est faux. S'il est impossible d'imaginer le capitalisme de la surveillance sans le numérique, il est facile d'imaginer le numérique sans le capitalisme de la surveillance. On ne saurait trop insister sur ce point : le capitalisme de la surveillance n'est pas une forme de technologie. Les technologies numériques peuvent prendre de nombreuses formes et avoir de nombreux effets, selon les logiques sociales et économiques qui les font vivre. Le capitalisme de la surveillance repose sur une architecture numérique, une intelligence machine et des plateformes numériques omniprésentes sur Internet, mais il n'est en soi pareil à aucune de ces choses.

Deuxièmement, le capitalisme de la surveillance ne représente pas une seule entreprise ou même un groupe d'entreprises. Il a été inventé chez Google en 2000-2001 comme une solution à l'urgence financière lors de la crise des entreprises point-com. Il a ensuite été transféré sur Facebook avec Sheryl Sandberg, directrice de Google. Ces opérations capitalistes de surveillance ont été affinées dans le contexte de publicités ciblées en ligne et rationalisées en contrepartie de services gratuits, mais le capitalisme de la surveillance n'est pas plus limité à ce contexte que la production de masse a été limitée à la fabrication du modèle T, où il a été établi pour la première fois de manière globale. Le capitalisme de la surveillance est rapidement devenu le modèle par défaut de la Silicon Valley et de la plupart du secteur technologique. Aujourd'hui, il s'est répandu dans un large éventail de produits, de services et de secteurs économiques, notamment l'assurance, la vente au détail, les soins de santé, les finances, le divertissement, l'éducation, les transports et plus encore, créant de nouveaux écosystèmes de fournisseurs, producteurs, clients, teneurs de marché et acteurs du marché.

Troisièmement, le capitalisme de la surveillance n'est pas une personne ou un

Shoshana Zuboff  
Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

groupe de personnes. Les fondateurs des sociétés capitalistes pionnières en matière de surveillance – Mark Zuckerberg avec Facebook, Larry Page et Sergey Brin avec Google – ont exploité des circonstances historiques spécifiques en combinaison avec une série de stratégies et tactiques offensives afin de se protéger des contraintes externes, notamment des lois et réglementations ou une bonne gouvernance. Ces circonstances ont produit des faits frappants, comme je l'écris dans mon livre : « [TRADUCTION] Chez Google, deux hommes qui ne sont touchés ni par la légitimité du vote, ni par le contrôle démocratique, ni par les exigences de la gouvernance actionnariale exercent un contrôle sur l'organisation et la présentation de l'information dans le monde. Chez Facebook, un homme qui n'est touché ni par la légitimité du vote, ni par le contrôle démocratique, ni par les exigences de la gouvernance actionnariale exerce un contrôle sur un moyen de plus en plus universel de connexion sociale ainsi que sur les informations dissimulées dans ses réseaux. » La liberté totale dont jouissent ces personnes a des effets néfastes tant pour les gens que pour la démocratie. Il y a de bonnes raisons de limiter leur pouvoir. Aussi important que cela puisse être, cependant, cela ne changera rien aux questions fondamentales que le comité cherche à aborder. La logique économique bien ancrée du capitalisme de la surveillance ne disparaîtra pas, même avec une nouvelle brochette de personnages.

## **QU'EST-CE QUE LE CAPITALISME DE LA SURVEILLANCE?**

Maintenant que nous savons ce que ce n'est pas, nous pouvons nous poser la question : *qu'est-ce que le capitalisme de la surveillance?* En 2001, alors que les dirigeants de Google commençaient à comprendre le pouvoir économique de leur invention, Larry Page s'est dit : « Si nous avons une catégorie, ce serait celle des renseignements personnels. » Il a remarqué que, grâce à des caméras, des capteurs et des systèmes de stockage bon marché, « les gens vont générer d'énormes quantités de données... Tout ce que vous aurez entendu, vu ou éprouvé deviendra consultable. Votre vie entière deviendra consultable. »

Shoshana Zuboff  
Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

La vision de M. Page reflète parfaitement l'histoire du capitalisme. On sait depuis longtemps que le capitalisme évolue en revendiquant des choses qui existent en dehors de la dynamique du marché et en les transformant en marchandises à vendre et à acheter. Le capitalisme industriel a revendiqué la nature pour le marché, qui est née de nouveau sous forme de « terres » ou de « biens immobiliers » pouvant être vendus et achetés.

Le capitalisme de la surveillance répète ce processus, mais avec une tournure sombre et surprenante : il considère l'*expérience humaine privée* comme une matière première gratuite que l'on transforme en produits et en ventes. Une fois que l'expérience humaine privée est absorbée par le marché, elle prend la forme de données comportementales qui servent au calcul et à l'analyse. Bien que certaines de ces données puissent être appliquées à l'amélioration de produits ou de services, les autres sont utilisées comme un *surplus comportemental* exclusif. Ce surplus se définit par sa riche valeur prédictive.

L'extraction du surplus comportemental a commencé avec la navigation en ligne, la recherche et le comportement des médias sociaux, mais englobe maintenant tous les mouvements, conversations, expressions faciales, sons, textes et images qui sont, ou peuvent être, ou seront, accessibles à l'architecture d'extraction numérique toujours disponible sur Internet que j'appelle le *Big Other*. Dans cet environnement numérique, chaque appareil, chaque interface et chaque point de contact est redéfini comme un nœud dans un vaste réseau d'approvisionnement consacré au suivi, à la chasse, à l'induction et à l'obtention sans relâche d'un surplus comportemental. Dès le début, ces opérations ont été intentionnellement conçues pour être menées à l'insu des « utilisateurs ». Les scientifiques de Google se sont félicités de leur capacité à agir à l'insu des utilisateurs et à en apprendre plus sur les gens que ce qu'ils avaient l'intention de divulguer. Cette relation de surveillance faisait partie de la recette dès le départ et est essentielle à son étrange forme de création de valeur.

Ces nouvelles chaînes d'approvisionnement alimentent à terme un nouveau « moyen de production » appelé « intelligence machine ». Ce sont les usines de l'avenir où le surplus comportemental est transformé en *produits de prédiction* : des calculs qui

Shoshana Zuboff  
Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

anticipent ce que nous nous apprêtons à faire maintenant et ce que nous ferons bientôt et à long terme. Les premiers produits de prédiction étaient les taux de clics – des prédictions sur la façon dont les utilisateurs réagiraient à des publicités en particulier.

Récemment, le monde a pu voir un aperçu rare de ces mécanismes. Un document Facebook qui a fait l'objet d'une fuite en 2018 cite l'expertise inégalée de Facebook en « apprentissage automatique » visant à répondre aux « principaux défis commerciaux » de ses clients. Le document décrit la capacité de Facebook à utiliser ses réserves de données inégalées pour « prédire le comportement futur », en ciblant les individus en fonction de leur comportement, de leurs achats et de leur façon de penser : maintenant, bientôt et à long terme. Le document établit un lien entre la prédiction, l'intervention et la modification. Par exemple, on y fait les éloges d'un service Facebook appelé « prédiction de fidélité » pour sa capacité à analyser les surplus comportementaux afin de prédire les individus qui sont « à risque » de changer d'allégeance à leur marque. L'idée est que ces prédictions peuvent inciter les annonceurs à intervenir rapidement, en lançant des messages ciblés agressifs pour stabiliser la fidélité et ainsi obtenir des résultats garantis en modifiant le cours de l'avenir.

Le « moteur de prédiction » de Facebook s'appuie sur une plateforme d'intelligence artificielle appelée « FB Learner Flow », que l'entreprise décrit comme son « épine dorsale d'IA » et la clé des « expériences personnalisées » qui fournissent « le contenu le plus pertinent ». Le système d'apprentissage automatique « ingère des milliards de points de données chaque jour, forme des milliers de modèles – hors ligne ou en temps réel – et les déploie ensuite sur la flotte de serveurs pour créer des prédictions en temps réel ». L'entreprise explique que « depuis sa création, plus d'un million de modèles ont été formés et notre service de prédiction s'est développé pour atteindre plus de 6 millions de prédictions par seconde<sup>1</sup> ».

Cette illustration clarifie un point critique, qui embrouille à la fois le public et les législateurs. Les capitalistes de la surveillance hébergent deux ensembles de données distincts que j'appelle « les deux textes ». Le premier est le texte destiné au public qui contient des renseignements fournis par les utilisateurs. Le second est ce que j'appelle « le

Shoshana Zuboff  
Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

texte fantôme ». Ces données sont le résultat d'analyses exclusives du premier texte. C'est là le cœur et l'âme du pouvoir économique et social des capitalistes de la surveillance, fondé sur l'accès exclusif à l'équipement et aux compétences informatiques, y compris la plupart des quelque 10 000 spécialistes des données sur Terre. Les discussions sur la transparence, la propriété, l'accès et la portabilité des données seront toujours insuffisantes, parce qu'elles ne font référence qu'au premier texte, et non au texte fantôme crucial qui appartient à l'entreprise.

Dans la dernière étape de la nouvelle logique économique, les produits de prédiction sont rapidement introduits dans la vie du marché, échangés sur des marchés nouvellement constitués contre des prédictions comportementales que j'appelle *marchés des comportements futurs*. Les capitalistes de la surveillance se sont énormément enrichis grâce à ces opérations commerciales fondées sur la promesse d'une certitude sous forme de résultats garantis. Beaucoup d'entreprises sont impatientes de parier sur de telles garanties de notre comportement futur. La publicité ciblée en ligne n'était que le premier de ces marchés du futur humain, où les « taux de clics » étaient vendus comme des prédictions du comportement humain.

Aujourd'hui, chaque produit ou service qui contient le mot « intelligent » ou « personnalisé », chaque appareil connecté à Internet, chaque « assistant numérique », n'est plus qu'une interface de chaîne d'approvisionnement pour la libre circulation des données comportementales en vue de prédire notre avenir pour le profit financier des autres. Entre 2000, année de l'invention du capitalisme de la surveillance, et 2004, année de l'introduction en bourse de Google, les revenus de l'entreprise ont augmenté de 3 590 %. Ces résultats ont redéfini la barre en matière de finances pour les entreprises et leurs investisseurs, ce qui a stimulé la nouvelle économie dans l'ensemble du secteur de la technologie et éventuellement dans le reste de l'économie. Les mécanismes et les méthodes du capitalisme de la surveillance infectent maintenant presque tous les secteurs économiques. Ce qui était au départ une solution à l'urgence financière en 2001 est aujourd'hui un ordre économique en plein essor fondé sur la surveillance : *une économie de la surveillance*.



## **LES IMPÉRATIFS ÉCONOMIQUES, PHASES I ET II : L'EXTRACTION À L'ÉCHELLE ET DE GAMME**

Les marchés qui font le commerce de l'avenir humain produisent une dynamique concurrentielle particulière. Les impératifs économiques fondamentaux du capitalisme de la surveillance deviennent plus clairs si l'on démonte ces dynamiques concurrentielles. Le commerce des prédictions de l'avenir humain force l'extraction de plus en plus de sources prédictives de surplus comportementaux, ce qui entraîne des conséquences particulières néfastes sur le plan économique et non économique.

La première phase concurrentielle a mis l'accent sur la nécessité de disposer d'un volume critique de données et donc de réaliser des économies d'échelle. Cela a transformé le média en ligne en un terrain de chasse impitoyable pour le surplus comportemental. La deuxième mettait l'accent sur la variété des données -- les économies de gamme. Au cours de cette phase, les sources ont migré des ordinateurs de bureau aux téléphones portables, au monde réel, là où le comportement réel pouvait être observé et transformé en données : votre sortie en voiture, votre course, votre après-midi de magasinage, la recherche d'une place de stationnement, votre voix, votre visage, votre posture, votre démarche et, toujours, votre emplacement.

Les impératifs de l'extraction à l'échelle et de gamme produisent une perspective inhabituelle sur des données que j'appelle l'*indifférence radicale*. Elle exige que le contenu soit jugé en fonction de son volume, de sa portée et de la profondeur du surplus. Ces mesures traitent toutes les données comme ayant une valeur équivalente, malgré le fait évident que les données proviennent de situations humaines distinctes, qu'elles véhiculent des significations humaines profondément dissemblables et qu'elles sont donc fondamentalement inégales. L'indifférence radicale est un cadre asocial d'évaluation des données. En tant que telle, elle est à l'origine de tous les problèmes associés à ce qu'on a fini par appeler les « fausses nouvelles ». Tout comme au début du XX<sup>e</sup> siècle, on enseignait aux gestionnaires le « point de vue administratif » comme mode de connaissance nécessaire à la complexité hiérarchique de la nouvelle « grande

entreprise », les grands gourous d'aujourd'hui pratiquent les arts appliqués de l'indifférence radicale.

L'indifférence radicale est une réponse aux impératifs économiques, et ce n'est qu'occasionnellement que l'on constate une vision sans entrave de son application stricte en tant que discipline de gestion. L'une de ces occasions a été la publication par BuzzFeed en 2018 d'une note de service interne de Facebook datant de 2016. Rédigée par Andrew Bosworth, l'un des dirigeants les plus influents et de longue date de l'entreprise, elle montrait comme l'indifférence radicale pouvait être une discipline appliquée. « Nous parlons souvent des bons et des mauvais côtés de notre travail. Je veux parler du mauvais côté », a écrit M. Bosworth en guise d'introduction. Il a ensuite expliqué comment l'équivalence l'emporte sur l'égalité dans la marche vers la totalité, la certitude, et donc la croissance des revenus de la surveillance :

*« Nous relions les gens. Ça peut être une bonne chose s'ils en font une bonne chose. Peut-être que quelqu'un trouvera l'amour. Peut-être même que cela permet de sauver la vie de quelqu'un qui est sur le point de se suicider. Donc, nous relions plus de gens. Ça peut être une mauvaise chose s'ils en font une mauvaise chose. Peut-être que cela coûte la vie d'une personne qui subit de l'intimidation. Peut-être que quelqu'un perd la vie dans une attaque terroriste coordonnée sur nos outils. Et pourtant, nous relions toujours les gens. La triste vérité, c'est que... tout ce qui nous permet de relier plus souvent un plus grand nombre de personnes est de facto bon. C'est peut-être le seul domaine où les indicateurs disent la vérité en ce qui nous concerne... C'est pourquoi tout le travail que nous faisons en matière de croissance est justifié. Toutes les pratiques douteuses d'importation de contacts. Tout le langage subtil qui aide les gens à rester à la portée de leurs amis. Tout le travail que nous faisons pour améliorer la communication... Ce ne sont pas les meilleurs produits qui gagnent. Ce sont ceux que tout le monde utilise... ne vous méprenez pas, les tactiques de croissance sont la raison de notre succès. »*

Shoshana Zuboff  
Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

Comme Bosworth l'indique clairement, du point de vue de l'indifférence radicale, les aspects positifs et négatifs doivent être considérés comme équivalents, malgré leurs significations morales et leurs conséquences humaines inégales. De ce point de vue, le seul objectif rationnel est la recherche de produits qui piègent « tout le monde » et non « les meilleurs produits ».

Un résultat significatif de l'application systématique de l'indifférence radicale est que le « premier texte » orienté vers le public est vulnérable à la corruption et que son contenu serait normalement perçu comme répugnant : mensonges, désinformation systématique, fraude, violence, discours de haine, et ainsi de suite. Tant que le contenu contribue aux « tactiques de croissance », Facebook « gagne ». Cette vulnérabilité peut être un problème explosif du côté de la demande, du côté de l'utilisateur, mais elle ne brise les fortifications de l'indifférence radicale que lorsqu'elle menace d'interrompre le flux du surplus dans le deuxième texte « fantôme » : celui qui est réservé aux capitalismes de la surveillance, celui qu'ils nous cachent.

La norme veut que la corruption de l'information ne soit pas cataloguée comme problématique à moins qu'elle ne constitue une menace existentielle pour les opérations d'approvisionnement – l'impératif du « lien » de Bosworth – soit parce qu'elle pourrait mener au désengagement des utilisateurs, soit parce qu'elle pourrait attirer un examen réglementaire. Cela signifie que tout effort de « modération de contenu » doit être compris comme des mesures défensives et non comme des actes de responsabilité publique. En d'autres termes, et c'est là la clé, les réseaux du capitalisme de la surveillance sont intentionnellement construits pour répandre des virus en sachant parfaitement qu'il n'existe pas de vaccins, pas de systèmes à sécurité intrinsèque, pas de solutions qui puissent freiner l'infection mondiale. Les vaccins mettent en danger les chaînes d'approvisionnement des surplus comportementaux. Cela constitue une menace existentielle en tant que violation primaire des impératifs économiques.

Le plus grand défi à l'indifférence radicale provient des ambitions démesurées de Facebook et Google de supplanter le journalisme professionnel sur Internet. Les deux entreprises se sont insérées entre les éditeurs et leurs public, soumettant le « contenu »

Shoshana Zuboff  
Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

journalistique aux mêmes catégories d'équivalence qui dominent les autres paysages du capitalisme de la surveillance. Dans un sens formel, le journalisme professionnel est exactement le contraire de l'indifférence radicale. Le travail du journaliste est de produire des nouvelles et des analyses qui séparent la vérité du mensonge. Ce rejet de l'équivalence est la raison d'être du journalisme ainsi que ses réciprocity organiques avec ses lecteurs. Mais, dans un contexte de capitalisme de la surveillance, ces réciprocity s'effacent.

La décision de Facebook d'uniformiser la présentation de son contenu de fil d'actualités de sorte que « tous les reportages se ressemblent à peu près... qu'il s'agisse d'enquêtes dans le *Washington Post*, de ragots dans le *New York Post* ou de mensonges éhontés dans le *Denver Guardian*, un journal entièrement bidon » en est un exemple éloquent. Cette expression d'équivalence sans égalité a rendu le premier texte de Facebook exceptionnellement vulnérable à la corruption causée par ce que l'on appelle désormais les « fausses nouvelles ».

C'est dans ce contexte que Facebook et Google ont attiré l'œil de la communauté internationale, à la suite de la découverte de campagnes organisées de désinformation politique et de « fausses nouvelles » motivées par des objectifs politiques et financiers lors de l'élection présidentielle américaine de 2016 et du vote Brexit au Royaume-Uni plus tôt la même année. Les économistes Hunt Allcott et Matthew Gentzkow, qui ont étudié ces phénomènes en détail, définissent les « fausses nouvelles » comme des « signaux déformés sans rapport avec la vérité » qui imposent « des coûts privés et sociaux en entravant la capacité... de saisir le véritable état du monde ». Ils ont découvert que, au cours de la période précédant les élections américaines de 2016, il y a eu 760 millions de cas où un utilisateur a lu des mensonges orchestrés intentionnellement en ligne, soit environ trois fausses nouvelles pour chaque adulte américain.

Cependant, comme le prédisait l'indifférence radicale, les « fausses nouvelles » et d'autres formes de corruption de l'information sont maintenant des caractéristiques permanentes des environnements en ligne de Google et de Facebook. Il existe d'innombrables exemples de désinformation qui ont survécu et même prospéré parce

Shoshana Zuboff  
Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

qu'elle répondait à des impératifs économiques, et je n'en citerai que quelques-uns. En 2007, un éminent analyste financier craignait que la crise des prêts hypothécaires à risque ne nuise aux activités publicitaires lucratives de Google. Cela semble une observation étrange, jusqu'à ce que vous appreniez que dans les années précédant la Grande Récession, Google a accueilli avec empressement les prêteurs à risque douteux dans ses marchés des comportements futurs, soucieux de tirer la part du lion des 200 millions de dollars en revenus mensuels que les prêteurs hypothécaires dépensaient en publicité en ligne. Un rapport Consumer Watchdog 2011 sur les pratiques publicitaires de Google avant et pendant la Grande Récession a conclu que « Google a été l'un des principaux bénéficiaires de la crise nationale des prêts immobiliers et des saisies hypothécaires... en acceptant de la publicité trompeuse de la part d'opérateurs frauduleux qui promettent à tort aux consommateurs peu avertis qu'ils peuvent résoudre leurs problèmes de crédit et hypothécaires ». Malgré le nombre croissant de révélations de ce type, Google a continué à servir ses clients d'affaires frauduleux jusqu'en 2011, lorsque le département du Trésor américain a finalement demandé à l'entreprise de suspendre ses relations publicitaires avec « plus de 500 annonceurs Internet associés aux 85 allégations de fraude hypothécaire en ligne et à la publicité mensongère connexe ».

Quelques mois plus tôt seulement, le ministère de la Justice avait imposé une amende de 500 millions de dollars à Google, « l'une des plus importantes peines de saisie financière de l'histoire », pour avoir accepté des annonces de pharmacies canadiennes en ligne qui encourageaient les utilisateurs américains de Google à importer illégalement des médicaments contrôlés, malgré des avertissements répétés. Comme l'a déclaré à la presse le vice-procureur général des États-Unis, « le ministère de la Justice continuera de tenir responsables les entreprises qui, dans leur quête de profits, violent la loi fédérale et mettent en danger la santé et la sécurité des consommateurs américains ».

Il est maintenant évident que les forces malhonnêtes de la désinformation comprennent le fonctionnement de l'indifférence radicale avec plus de précision que ne le font les législateurs ou les véritables utilisateurs et clients du capitalisme de la surveillance. Ces forces malhonnêtes ont appris à exploiter l'aveuglement de

Shoshana Zuboff  
Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

l'indifférence radicale dans une société ouverte afin de provoquer une escalade de la perversion du texte public, à des fins de manipulation politique. Ce type de corruption de l'information a également été une caractéristique constante de l'environnement de Facebook. L'agitation associée aux campagnes de désinformation politique américaines et britanniques de 2016 sur Facebook était un problème bien connu qui avait détourné les élections et le discours social en Indonésie, aux Philippines, en Colombie, en Allemagne, en Espagne, en Italie, en Ouganda, en Finlande, en Suède, aux Pays-Bas, en Estonie, en Ukraine et au Tchad. Des universitaires et des analystes politiques attirent l'attention sur les conséquences néfastes de cette désinformation en ligne depuis des années. Un analyste politique aux Philippines s'est inquiété en 2017 qu'il pourrait être trop tard pour régler le problème : « Nous en avons déjà vu les signes avant-coureurs il y a quelques années... Les voix qui se cachaient dans l'ombre sont maintenant au centre du discours public. »

### **LES IMPÉRATIFS ÉCONOMIQUES, PHASE III :**

#### **LA PRÉDICTION NÉCESSITE DES ÉCONOMIES D'ACTION**

Finalement, les capitalistes de la surveillance ont découvert que les données comportementales les plus prédictives proviennent de l'intervention dans le comportement de la vie réelle afin d'ajuster, d'adapter, de manipuler, d' enrôler par effet de groupe, de donner un coup de pouce à l'activité humaine à l'échelle, poussant toujours le comportement vers des résultats rentables, ou ce que j'appelle les *économies d'action*. Les spécialistes des données appellent cela le passage de la « surveillance » à « l'activation ». Comme me l'a expliqué un spécialiste des données : « Nous pouvons mettre au point le contexte qui entoure un comportement particulier afin d'imposer un changement... *Nous apprenons à écrire la musique. Ensuite, nous laissons la musique les faire danser.* »

À ce nouveau niveau d'intensité concurrentielle, il ne suffit plus d'automatiser les flux de renseignements *nous concernant*, le but est maintenant de *nous automatiser*. Dans cette phase, les « moyens de production » sont subordonnés à un « moyen de modification

Shoshana Zuboff  
Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

comportementale » de plus en plus complexe dans lequel le support numérique est appelé à agir en tant qu'environnement continu de renforcement pour façonner les comportements des individus, des groupes et des populations. Ces processus continuent d'être méticuleusement conçus pour produire l'ignorance en contournant la conscience individuelle et ainsi éliminer toute possibilité d'autodétermination. Tant que le capitalisme de la surveillance et ses marchés des comportements futurs peuvent prospérer, la propriété des nouveaux moyens de modification comportementale éclipse la propriété des moyens de production comme source de richesse et de pouvoir capitalistes au XXI<sup>e</sup> siècle.

De cette façon, le capitalisme de la surveillance produit un nouveau type de pouvoir – je l'appelle *pouvoir instrumentaire* – qui vise à façonner le comportement humain en vue d'accomplir ce que veulent les autres. Au lieu d'armements et d'armées, de meurtres et de terreur, il fait sa volonté par le biais de la structure automatisée de l'architecture informatique de plus en plus omniprésente, compatible avec Internet, de dispositifs, de choses et d'espaces « intelligents » en réseau du *Big Other*.

Ces nouvelles fonctionnalités ont été affinées à titre expérimental, notamment chez Facebook et Google. Les « expériences de contagion à grande échelle » de Facebook en 2012 et 2013 ont confirmé que l'entreprise pouvait manipuler des indices subliminaux sur ses pages pour changer avec succès le comportement et les sentiments des gens dans le monde réel. Ces expériences ont en outre démontré qu'il était possible de le faire à l'insu de ses utilisateurs. Grâce à un autre document qui a fait l'objet d'une fuite en 2017, nous avons appris que les mêmes méthodes étaient présentées aux clients d'affaires en Australie et en Nouvelle-Zélande. Ces méthodes visaient à modifier le comportement de six millions d'adolescents et de jeunes adultes dans ces pays sur la base d'une connaissance détaillée du moment où les jeunes se sentent « stressés », « défaits », « débordés », « angoissés », « nerveux », « bêtes », « stupides » « inutiles » et comme « bons à rien<sup>2</sup> ». Le rapport révèle que Facebook souhaite tirer parti de ce surplus pour les économies d'action.

Le rapport décrivait les systèmes utilisés par la société pour recueillir des « renseignements psychologiques » sur 6,4 millions d'étudiants de l'enseignement secondaire et supérieur ainsi que sur les jeunes australiens et néo-zélandais déjà sur le

Shoshana Zuboff  
Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

marché du travail. Le document de Facebook décrit en détail les nombreuses façons dont l'entreprise utilise ses réserves de surplus comportementaux pour déterminer le moment exact où un jeune a besoin d'un « regain de confiance » et est donc le plus vulnérable à une configuration spécifique d'indices et d'encouragements publicitaires. Il s'enorgueillit d'informations sur les « changements d'humeur » chez les jeunes, basées sur des « données internes à Facebook », et affirme que les produits de prédiction de Facebook peuvent non seulement « détecter les sentiments », mais aussi prédire comment les émotions sont communiquées à différents moments de la semaine, en faisant correspondre chaque phase émotionnelle avec un message publicitaire approprié pour assurer la probabilité maximale de résultats garantis. « Les émotions anticipées sont plus susceptibles d'être exprimées en début de semaine, selon les conseillers d'analyse, tandis que les émotions réfléchies augmentent la fin de semaine. Du lundi au jeudi, il s'agit de renforcer la confiance; la fin de semaine est consacrée au partage des réalisations<sup>3</sup>. »

Ce sont les mêmes pratiques que celles adoptées par Cambridge Analytica, telles que décrites par le dénonciateur Chris Wylie, que je considère comme le fils prodigue de la civilisation de l'information. CA a utilisé le surplus comportemental pour exploiter et déclencher les « démons intérieurs » des utilisateurs, comme l'a dit Wylie, orchestrant des signaux subliminaux en ligne afin d'influencer le comportement et les émotions des gens dans le monde réel. En d'autres termes, les méthodes de routine du capitalisme de la surveillance ont simplement pivoté de quelques degrés pour viser des résultats politiques plutôt que commerciaux. En effet, l'agent en chef des recettes de cette société a annoncé discrètement sa stratégie postélectorale, moins *glamour*, mais plus lucrative : « Après cette élection, nous foncerons dans l'ère du commerce. » Dans un magazine destiné aux concessionnaires automobiles pour lequel il a écrit juste après les élections américaines, il note que les nouvelles méthodes analytiques de CA révèlent « comment un client veut qu'on lui vende un produit, quel est son type de personnalité, et quelles sont les méthodes de persuasion les plus efficaces... Ce que cela fait, c'est changer le comportement des gens grâce à des messages soigneusement conçus qui les interpellent... Il suffit de petites



Shoshana Zuboff  
Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

améliorations des taux de conversion pour qu'un concessionnaire constate un changement spectaculaire dans ses revenus. »

Les économies d'action ont été développées chez Google, où le chef de Street View, John Hanke, a développé le jeu de réalité augmentée Pokémon Go, grâce au travail de son équipe interne, Niantic Labs. Le vrai jeu, en fin de compte, était d'apprendre à rassembler d'innocents joueurs pour qu'ils mangent, boivent et achètent dans les restaurants, les bars, les établissements de restauration rapide et les magasins qui ont payé pour jouer sur les marchés des comportements futurs du jeu. Niantic Labs a vendu des garanties de taux de fréquentation, l'analogie exacte du monde réel aux taux de clics dans le milieu en ligne. Ces mêmes capacités de rassemblement sont maintenant intégrées dans WAZE, une application Google en temps réel destinée à aider les utilisateurs à naviguer dans le trafic qui offre désormais à ses clients d'affaires la possibilité de tirer parti du texte fantôme afin de regrouper les conducteurs vers leurs établissements de services.

Ces capacités de modification et de contrôle du comportement au niveau de la population visent en fin de compte un plus grand gibier. La cible est maintenant la « ville intelligente », ou ce que Google préférerait autrefois appeler la « ville Google ». L'idée est de remplacer la gouvernance démocratique par un calcul visant à atteindre des résultats garantis pour les entreprises clientes. La ville est aujourd'hui le terrain sur lequel les capitalistes de la surveillance ont l'intention de refaire la société à leur image et selon leurs intérêts. Alors que nous nous réunissons à Ottawa, il est essentiel que vous sachiez que la belle ville de Toronto est maintenant la destination de cette ruée vers l'or. Sidewalk Labs, qui appartient à Alphabet, utilise des euphémismes « d'innovation en matière de gouvernance », code orwellien pour la déconstruction de la démocratie locale en faveur de la règle informatique de Sidewalk, qui est en dernière analyse une réincarnation de la tyrannie absolutiste, avec cappuccino et drapée des séries de uns et de zéros du XXI<sup>e</sup> siècle. Si Sidewalk arrive à s'emparer de Toronto, les Canadiens auront donné au capitalisme de surveillance la plateforme à partir de laquelle il pourra lancer une attaque plus large contre la primauté du droit et l'ordre social démocratique, tout cela au profit du capitalisme de la surveillance, pour faire progresser ses plans à long terme, ses profits et sa

Shoshana Zuboff  
Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

vision de la société comme un collectif à commander et à régler par des calculs au service de la prospérité commerciales de tiers.

## COMMENT ONT-ILS PU S'EN TIRER?

Dans mon livre, j'explore seize raisons qui expliquent comment les capitalistes de la surveillance « s'en sont tirés ». Il s'agit notamment de l'exploitation intelligente des conditions historiques, politiques et économiques qui leur ont permis de réussir. Deux d'entre elles méritent d'être mentionnées. Premièrement, le capitalisme de la surveillance est arrivé à maturité à une époque où la réglementation gouvernementale était considérée comme une atteinte à la liberté. Deuxièmement, le capitalisme de la surveillance a été inventé en 2001, l'année même où l'Occident s'est enlisé dans une « guerre contre le terrorisme ». Aux États-Unis, et dans une certaine mesure dans d'autres pays également, les capacités naissantes des nouvelles entreprises technologiques ont été protégées et nourries dans l'espoir qu'elles contribueraient à la cause plus large de la « sensibilisation totale à l'information », et ce, en dehors du cadre des contraintes constitutionnelles.

Il y avait d'autres raisons du côté de la demande. La principale est le caractère *inédit* des nouvelles pratiques, qui les rend difficiles à percevoir et à comprendre. Une autre est la concentration historique de la technologie et de l'expertise spécialisée visant à *camoufler* les opérations capitalistes de surveillance chez les utilisateurs.

Enfin, à mesure que les solutions de rechange au capitalisme de surveillance sont exclues, nous nous retrouvons dans un état d'où il est impossible de sortir, piégés dans une fusion involontaire de nécessité personnelle et d'extraction économique. Les mêmes canaux sur lesquels nous comptons pour la logistique quotidienne, l'interaction sociale, le travail, l'éducation, les soins de santé, l'accès aux produits et services, et bien plus encore, servent désormais de chaînes d'approvisionnement pour surveiller les flux de surplus du capitalisme. Il en résulte qu'une participation sociale efficace passe par « les moyens de modifier les comportements », érodant les mécanismes de choix que nous avons traditionnellement associés au domaine privé – sortie, voix et loyauté. Il ne peut y

Shoshana Zuboff  
Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

avoir de sortie des processus qui sont intentionnellement conçus pour contourner la conscience individuelle et produire l'ignorance, surtout quand ce sont les mêmes processus dont nous devons dépendre pour une vie quotidienne efficace.

La dépendance de « l'utilisateur » est donc un pacte faustien classique dans lequel notre besoin ressenti d'une vie efficace s'oppose à la tendance à résister aux incursions audacieuses du capitalisme de la surveillance. Ce conflit produit un engourdissement psychique qui nous habitue au fait que nous sommes suivis, analysés, exploités et modifiés. Il nous dispose à rationaliser la situation avec un cynisme résigné, à nous abriter derrière des mécanismes de défense comme la fameuse formulation « Je n'ai rien à cacher », ou à trouver d'autres moyens de nous mettre la tête dans le sable par frustration et par impuissance. Ainsi, le capitalisme de la surveillance impose un choix fondamentalement illégitime que les individus du XXI<sup>e</sup> siècle ne devraient pas avoir à faire, et sa normalisation nous fait danser les fers aux pieds – parce qu'il est facile d'oublier que *celui qui n'a rien à cacher n'est rien*.

## **LA DÉMOCRATIE EN PÉRIL**

L'humanité a traversé les millénaires en transmettant d'une génération à l'autre des histoires qui nous apprennent à vivre. Ces histoires ont été l'étoile Polaire de notre boussole morale collective. Elles nous protègent d'un avenir d'oubli. C'est dans cet esprit que je veux raconter l'histoire du XX<sup>e</sup> siècle pour montrer comment cette histoire a des implications urgentes pour notre avenir au XXI<sup>e</sup> siècle.

En 1971, le sous-comité sénatorial américain sur les droits constitutionnels, dirigé par le sénateur de Caroline du Nord Sam Ervin et comprenant des personnalités de tout l'éventail politique comme Edward Kennedy, Birch Bayh, Robert Byrd et Strom Thurmond, a entrepris ce qui allait devenir une enquête pluriannuelle sur « divers programmes conçus pour prévoir, contrôler et modifier le comportement humain », déclenchée par un sentiment croissant d'inquiétude publique face l'avènement des techniques psychologiques visant à contrôler le comportement. Une migration des pratiques de modification des comportements des applications militaires vers les

Shoshana Zuboff  
Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

applications civiles a ciblé les populations captives dans les prisons, les services psychiatriques, les salles de classe, les institutions psychiatriques, les écoles pour autistes et les usines.

Le sous-comité a soumis les principes et les applications de la modification du comportement à un examen constitutionnel approfondi, remettant en question et rejetant finalement l'utilisation de la modification du comportement comme une extension du pouvoir de l'État. L'un des résultats a été le refus d'accorder un financement fédéral à tout programme ou établissement qui utilisait de telles techniques.

D'après les premières lignes de la préface du rapport de 1974 du sous-comité, rédigé par le sénateur Ervin, il devrait être évident pour tout captif du capitalisme de la surveillance du XXI<sup>e</sup> siècle que la société américaine a connu une discontinuité sociale plus profonde que le simple passage des décennies ne le suggère. Ervin a placé les travaux du sous-comité au cœur du projet des Lumières, s'engageant à défendre les idéaux libéraux de liberté et de dignité :

*Lorsque les pères fondateurs ont établi notre système constitutionnel de gouvernement, ils l'ont fondé sur leur croyance fondamentale dans le caractère sacré de l'individu... Ils ont compris que l'autodétermination est la source de l'individualité, et que l'individualité est le fondement de la liberté... Récemment, cependant, la technologie a commencé à développer de nouvelles méthodes de contrôle du comportement capables de modifier non seulement les actions d'un individu, mais sa personnalité et sa façon de penser... la technologie comportementale développée aux États-Unis aujourd'hui touche aux sources les plus fondamentales de l'individualité et au cœur même de la liberté personnelle... la menace la plus grave... est le pouvoir que cette technologie donne à un homme pour imposer ses vues et valeurs sur les autres...*

*Les concepts de liberté, de vie privée et d'autodétermination entrent intrinsèquement en conflit avec les programmes conçus pour contrôler non seulement la liberté physique, mais aussi la source de la libre pensée... Le problème devient encore plus criant lorsque ces programmes sont mis en œuvre, comme c'est le cas aujourd'hui, en l'absence de contrôles stricts. Aussi inquiétante que puisse être la modification du comportement sur le plan théorique, la croissance incontrôlée de la technologie pratique du contrôle du comportement est encore plus préoccupante.*

Contrairement aux années 1970, les citoyens du XXI<sup>e</sup> siècle sont tombés captifs d'une architecture numérique de contrôle du comportement beaucoup plus puissante et

Shoshana Zuboff  
Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

complète, dont les tentacules s'étendent et s'enracinent chaque jour. Hier, c'était l'intégration par Facebook de ses plateformes de communication; aujourd'hui, c'est l'inclusion de Nest dans l'immense attaque que mène Google contre la vie quotidienne. Demain, c'est la stratégie de Ford Motor Company de diffuser en continu les données des 100 000 conducteurs de ses véhicules. Nos visages ne nous appartiennent plus. Ce sont des flux numériques qui alimentent les chaînes d'approvisionnement. Nos voix sont transformées en « morceaux de dialogue » qui sont transportés sur des bandes transporteuses numériques vers les nouveaux moyens de production. Notre comportement est soumis à des indices subliminaux, à une dynamique de comparaison sociale et à des programmes de renforcement conçus pour nous « régler » et nous rassembler à l'échelle. Chacun d'entre eux exploite une connaissance intime de nos démons et de nos rêves qui serait impossible à réaliser sans le *Big Other*, financé par les vastes réserves de capitaux des capitalistes de la surveillance et par les revenus qui découlent de la commercialisation de notre avenir.

Le capitalisme de la surveillance rompt avec les modèles de longue date de la démocratie de marché de plusieurs façons clés. Pour commencer, il abandonne les réciprocités organiques avec des personnes qui ont été des forces centrales et qui ont contribué à ancrer le capitalisme dans la société et à le faire correspondre, peut-être imparfaitement, aux intérêts de la société. Premièrement, les capitalistes de la surveillance ne comptent plus sur les gens comme consommateurs. Au lieu de cela, l'offre et la demande orientent l'entreprise capitaliste de surveillance vers les entreprises désireuses d'anticiper le comportement des populations, des groupes et des individus. Deuxièmement, selon les normes historiques, les grands capitalistes de la surveillance emploient relativement peu de personnes par rapport à leurs ressources informatiques sans précédent. Une petite main-d'œuvre très instruite tire parti de la puissance d'une infrastructure massive à forte intensité de capital. Il est intéressant de noter que GM employait plus de personnes au plus fort de la Grande Dépression que Google ou Facebook n'en employait au plus fort de leur capitalisation boursière. L'absence de ces réciprocités a des implications importantes parce que chacune d'elles a contribué de manière significative à

Shoshana Zuboff  
Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

la diffusion de la démocratie. Les réciprocitys des consommateurs ont joué un rôle crucial dans la mobilisation populaire qui a donné naissance à la Révolution américaine. Les réciprocitys des employés ont contribué à l'expansion du droit de vote démocratique en Grande-Bretagne à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle.

Au lieu de consommateurs ou d'employés, le capitalisme de la surveillance considère ses populations comme des sources de matière première pour la restitution du surplus comportemental. De cette façon, le capitalisme de la surveillance attaque la démocratie d'en bas et d'en haut.

Premièrement, le capitalisme de la surveillance sape la démocratie d'en bas, car ses propres impératifs vont à l'encontre de l'agentivité humaine, l'élément même que le comité Ervin a jugé comme étant la condition fondamentale de la liberté humaine et sans lequel l'idée même d'une société démocratique est impossible à imaginer. L'ignorance programmée nous prive de nos droits de décision par rapport aux limites de notre propre expérience. Les économies d'action mettent en péril nos droits élémentaires au futur, notre droit de nous promettre les uns aux autres et à nous-mêmes ce que nous allons faire ensuite, sans ingérence systématique, intentionnelle et cachée. Les produits de prévision exigent une certitude algorithmique. Le comportement doit être conforme aux paramètres. Les valeurs aberrantes sont des variables dangereuses dans un système orienté vers des résultats garantis.

Deuxièmement, le capitalisme de la surveillance détruit la démocratie d'en haut. C'est tout à fait extraordinaire que nous entamions la troisième décennie du XXI<sup>e</sup> siècle avec des sociétés marquées par les asymétries de savoirs (et du pouvoir associé à ce savoir) les plus extrêmes que l'histoire humaine n'ait jamais connues. Des billions de points de données et six millions de prévisions comportementales par seconde sont la surface d'un texte fantôme au sujet duquel la démocratie et les populations ne possèdent aucune connaissance et n'exercent aucune autorité ni aucun contrôle. Les lois concernant la propriété, l'accessibilité ou la transférabilité des données se rapportent au texte public et ne changeront donc pas cette réalité. Il est tout aussi troublant de constater que seuls les capitalistes de la surveillance ont le capital financier, technologique et intellectuel

Shoshana Zuboff

Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

pour obtenir les données. Au moment où nous anticipions la démocratisation du savoir, nous nous retrouvons à revenir à un modèle de savoir d'avant Gutenberg, où les connaissances sont détenues par un petit nombre et non par la masse. Ils en savent plus sur nous que nous n'en savons sur nous-mêmes. Ils en savent beaucoup sur nous, mais nous en savons peu sur eux. Le savoir nous concerne, mais il ne nous est pas destiné. Leurs connaissances sont tirées de nos propres vies, mais nous en sommes exclus.

Ces asymétries confèrent aux capitalistes de la surveillance une domination sociale non autorisée. La civilisation industrielle a consacré la division du travail comme principe clé de l'ordre social et a orienté la société vers les défis de la justice économique. Aujourd'hui, la civilisation de l'information consacre la *division de l'apprentissage* comme nouveau principe d'ordre social et oriente la société vers une justice épistémique. Trois questions essentielles déterminent les chances dans ce nouveau monde : *Qui sait? Qui décide qui sait? Qui décide de qui décide qui sait?* Ce sont les dilemmes croisés de la connaissance, de l'autorité et du pouvoir à notre époque. En l'absence d'une résurgence démocratique, ce sont les capitalistes de la surveillance qui sont en position de force dans ce nouveau monde. Ils savent, ils décident qui sait, et ils décident de qui décide.

Ce choc antidémocratique et anti-égalitaire est décrit comme un coup d'État d'en haut, dirigé par le marché. Il ne s'agit pas d'un coup d'État au sens classique du terme, mais plutôt d'un *coup de population* : un renversement du peuple dissimulé dans le cheval de Troie que représente la technologie numérique. Fort de son annexion de l'expérience humaine, ce coup d'État permet d'obtenir des concentrations exclusives de connaissances et de pouvoir qui alimentent une influence privilégiée sur la division de l'apprentissage dans la société. En clair, cela signifie la privatisation du principe central de l'ordre social au XXI<sup>e</sup> siècle qui impose les relations sociales digne d'un régime absolutiste prémoderne. C'est une forme de tyrannie qui se nourrit du peuple, mais qui ne lui rend rien en retour. Dans un paradoxe surréaliste, ce renversement est célébré comme une « personnalisation », bien qu'il souille, ignore, annule et déplace tout ce qui est personnel pour vous et moi. Pendant que la démocratie dormait, le capitalisme de la

Shoshana Zuboff  
Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

surveillance a créé et revendiqué un pouvoir unilatéral sur le texte fantôme d'une manière qui a, du moins jusqu'ici, privé les populations démocratiques de moyens de se défendre.

La frustration est maintenant palpable. *The Age of Surveillance Capitalism* est un livre volumineux, mais il est devenu un ouvrage à succès international improbable, et des traductions dans plus d'une douzaine de langues sont en cours. La raison semble en être un sentiment largement partagé d'un déraillement imminent. Une logique économique n'est pas quelque chose que l'on voit, mais que l'on ressent. Les gens du monde entier ressentent maintenant les effets du capitalisme de la surveillance dans leur vie quotidienne, et ils n'aiment pas ce qu'ils ressentent. Au cours des cinq derniers mois de voyages continus en Europe et en Amérique du Nord, j'ai posé la même question à tous les publics : « Qu'est-ce qui vous amène ici aujourd'hui? » Dans tous les cas, la même courte liste de mots surgit de la salle : « *anxiété, manipulation, liberté, malaise, autonomie, démocratie, contrôle, peur, résistance, rébellion, action, pouvoir, loi, droits...* » Cela me suggère que le terme anonyme « utilisateurs » n'a plus de sens. Au lieu de cela, des citoyens de démocraties prennent conscience de leurs intérêts sociaux, politiques, psychologiques et économiques communs. Cette prise de conscience florissante de l'opinion publique se traduira par de nouvelles formes d'action collective. Elle insistera sur le leadership politique sous la forme de nouvelles lois et de nouveaux régimes réglementaires.

Selon l'historien du droit Lawrence Friedman, ce genre de changement de phase dans la demande publique pour des remèdes démocratiques a de nombreuses causes – changement culturel, intensité accrue des communications, volonté cyclique d'élargir la portée du gouvernement. Elle reflète avant tout la nature changeante de l'économie. L'appétit pour de nouvelles lois et réglementations dans les années 1930 est né de décennies de colère, de frustration, d'indignation et d'impuissance face à l'ampleur et à la complexité croissantes des géants industriels. Seule la loi était à la hauteur de la tâche qui consistait à lier ces géants de l'industrie aux besoins d'une société démocratique.

Aujourd'hui, nous sommes confrontés à des circonstances similaires. Les cinq premières entreprises américaines par capitalisation boursière sont toutes des entreprises



Shoshana Zuboff  
Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

de technologie<sup>4</sup>. Sur les cinq, deux sont les pionniers du capitalisme de la surveillance : Google et Facebook. Deux d'entre elles ont d'abord été des entreprises plus traditionnelles axées sur la vente, puis se sont diversifiées dans le capitalisme de la surveillance : Microsoft et Amazon. La cinquième, Apple, a été réticente à adopter le capitalisme de la surveillance. Le passage actuel d'Apple aux services numériques en dira long sur sa détermination dans ce domaine. Plus important encore que la richesse historique mondiale accumulée par ces entreprises est le sentiment croissant du public quant au secret et à la grande complexité de leurs opérations, qui ont jusqu'à présent échappé à toute forme de contrôle. *Seule la démocratie peut relever ce défi.*

## **LIBERTÉ ET SAVOIR**

Les législateurs ont été freinés dans leur travail par la confusion au sujet de la relation entre le savoir et la liberté. Les capitalistes de la surveillance ne sont pas différents des autres capitalistes, qui exigent d'être libérés de toute contrainte. Ils insistent sur leur « liberté » d'inaugurer de nouvelles pratiques, tout en affirmant agressivement la nécessité de pouvoir agir en toute « liberté » des contraintes des lois et de la réglementation. Ce modèle classique reflète deux hypothèses fondamentales sur le capitalisme formulées par ses propres théoriciens : la première est que les marchés sont intrinsèquement méconnaissables. La seconde est que l'ignorance engendrée par ce manque de connaissance nécessite une grande liberté d'action des acteurs du marché.

L'idée que l'ignorance et la liberté sont des caractéristiques essentielles du capitalisme est enracinée dans les conditions de vie d'avant l'avènement des systèmes modernes de communication et de transport, sans parler des réseaux numériques mondiaux, d'Internet ou des architectures informatiques, de sensation et d'action omniprésentes du *Big Other*. Jusqu'aux derniers instants de l'histoire humaine, la vie était nécessairement locale, et le « tout » était nécessairement invisible pour la « partie ».

La célèbre métaphore d'Adam Smith sur la « main invisible » s'inspire de ces réalités durables de la vie humaine. Chaque individu, selon le raisonnement de Smith, emploie son capital localement à la recherche de confort et de nécessités immédiats.

Shoshana Zuboff  
Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

Chacun s'occupe de « sa propre sécurité... son propre gain... conduit par une main invisible pour promouvoir une fin qui ne faisait pas partie de son intention ». Cette fin est l'utilisation efficace du capital dans le marché plus large : la richesse des nations. Les actions individuelles qui produisent des marchés efficaces s'ajoutent à un schéma étonnamment complexe, un mystère qu'aucune personne ou entité ne pourrait espérer connaître ou comprendre, et encore moins diriger : « L'homme d'État, qui devrait tenter de diriger les particuliers de la manière dont ils devraient employer leurs capitaux, assumerait une autorité à laquelle on ne pourrait faire confiance en toute sécurité, non seulement à personne, mais à aucun conseil ou sénat en particulier<sup>5</sup>. »

L'économiste néolibéral Friedrich Hayek, dont les travaux ont jeté les bases des politiques économiques de la dernière moitié du siècle dernier, a tiré les principes les plus fondamentaux de ses arguments des hypothèses de Smith concernant l'ensemble et la partie. « Adam Smith », écrit Hayek, « a été le premier à percevoir que nous sommes tombés sur des méthodes pour ordonner la coopération économique humaine qui dépassent les limites de notre savoir et de notre perception. « Sa "main invisible" aurait peut-être mieux fait d'être décrite comme un modèle invisible ou impossible à sonder<sup>6</sup>. »

Selon Hayek, le mystère du marché est qu'un grand nombre de personnes peuvent se comporter efficacement tout en restant ignorantes de l'ensemble. Non seulement les individus *peuvent* choisir librement, mais ils *doivent* choisir librement leurs propres activités parce qu'il n'y a pas d'autre solution possible, pas de source de connaissance totale ni de contrôle conscient pour les guider. Le « dessein humain » est impossible, dit Hayek, parce que les flux d'informations pertinentes sont « au-delà du contrôle d'un seul esprit ». La dynamique du marché permet aux gens d'agir dans l'ignorance sans que « personne n'ait à leur dire quoi faire <sup>7</sup>».

Quand il s'agit d'opérations capitalistes de surveillance, la contrepartie classique de la liberté pour l'ignorance est brisée. Le « marché » n'est plus invisible, certainement pas comme Smith ou Hayek l'avaient imaginé. La lutte concurrentielle entre les capitalistes de la surveillance produit la compulsion vers la totalité. L'ensemble de l'information tend vers la certitude et la promesse de résultats garantis. Ces opérations

Shoshana Zuboff  
Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

signifient que l'offre et la demande des marchés des comportements futurs sont rendues avec une infinité de détails. Le capitalisme de la surveillance remplace donc le mystère par la certitude en substituant la restitution, la modification des comportements et la prédiction à l'ancien « modèle insondable ».

Le résultat est un renversement fondamental de l'idéal classique du « marché » comme intrinsèquement impossible à connaître. Comme l'a dit un jour le chef de l'équipe de la science des données de Facebook : « C'est la première fois au monde que l'on voit une telle échelle et une telle qualité de données sur la communication humaine. Pour la première fois, nous avons un microscope qui... nous permet d'examiner le comportement social à un niveau très fin que nous n'avons jamais pu voir auparavant. » Un des principaux ingénieurs de Facebook l'a dit de façon succincte : « Nous essayons de tracer le graphique de tout ce qui se passe dans le monde et d'en déterminer le rapport les uns avec les autres. » Les mêmes objectifs sont repris dans les autres grandes entreprises capitalistes de surveillance. Comme l'observait Eric Schmidt de Google en 2010 : « Vous nous donnez plus d'informations sur vous, sur vos amis, et nous pouvons améliorer la qualité de nos recherches. Nous n'avons pas besoin que vous tapiez du texte. Nous savons où vous êtes. Nous savons où vous êtes allés. Nous pouvons plus ou moins savoir à quoi vous pensez. » Satya Nadella de Microsoft comprend tous les espaces physiques et institutionnels, les personnes et les relations sociales comme étant indexables et interrogeables : tout cela est sujet au raisonnement machine, à la reconnaissance de formes, à la prédiction, à la préemption, à l'interruption et à la modification.

Bien qu'il n'y ait rien d'inhabituel dans la perspective de voir des entreprises capitalistes rechercher tous les types d'avantages du savoir dans un marché concurrentiel, les capacités des capitalistes de la surveillance qui traduisent l'ignorance en savoir sont sans précédent, parce qu'elles reposent sur la seule ressource qui distingue les capitalistes de la surveillance des utopistes traditionnels : le capital financier et intellectuel qui permet la transformation réelle du monde, matérialisée dans les architectures en expansion constante du *Big Other*. Ce qui est encore plus étonnant, c'est que le capital de surveillance découle de la dépossession de l'expérience humaine, opérationnalisée dans

Shoshana Zuboff  
Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

ses programmes unilatéraux et omniprésents de transformer l'expérience en données informatiques : nos vies sont étudiées et vendues pour financer leur liberté et notre soumission, leur savoir et notre ignorance sur ce qu'ils savent.

Cette nouvelle condition démêle la justification néolibérale du triomphe du capitalisme brut : ses marchés libres, ses acteurs du marché libre et ses entreprises autorégulées. Cela suggère que les capitalistes de la surveillance ont maîtrisé la rhétorique et le génie politique de la défense idéologique néolibérale tout en poursuivant une nouvelle logique d'accumulation qui dément les postulats les plus fondamentaux de la vision capitaliste du monde. Ce n'est pas seulement que les cartes ont été remaniées; les règles du jeu ont été transformées en quelque chose d'inédit et d'inimaginable en dehors du milieu numérique et des vastes ressources de richesse et de prouesses scientifiques que les nouveaux utopistes appliqués apportent à la table.

Le commandement et le contrôle par le capitalisme de la surveillance de la division de l'apprentissage dans la société est le trait caractéristique qui rompt avec les vieilles justifications de la main invisible et de ses droits. La combinaison du savoir et de la liberté permet d'accélérer l'asymétrie de pouvoir entre les capitalistes de la surveillance et les sociétés dans lesquelles ils opèrent. Ce cycle ne sera rompu que lorsque nous reconnâtrons en tant que citoyens, en tant que sociétés et en tant que civilisation que les *capitalistes de la surveillance en savent trop pour avoir droit à la liberté*. Le temps de légiférer est venu.

## **QUE FAUT-IL FAIRE?**

Comme je l'ai indiqué en introduction, le capitalisme de la surveillance a prospéré grâce à l'absence de lois et de réglementation. Plutôt que se morfondre sur la situation, j'y vois un signe positif. Nous n'avons pas échoué à régner dans ce capitalisme escroc. Au contraire, nous n'avons tout simplement pas encore essayé. Et il y a une autre bonne nouvelle : dans le passé, nos sociétés ont réussi à affronter avec succès des formes destructrices de capitalisme brut, imposant de nouvelles lois qui arrimaient le capitalisme aux besoins des gens et aux valeurs de la démocratie. La démocratie a tempéré certains

Shoshana Zuboff  
Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

des excès de l'industrialisation précoce. Elle a mis fin à l'Âge d'or. Elle a atténué la destruction de la Grande Dépression. Elle a construit une société d'après-guerre puissante. Elle a protégé la terre, les créatures, l'eau, l'air, les consommateurs et les travailleurs... Nous avons toutes les raisons de croire que nous pouvons à nouveau réussir, en libérant l'avenir numérique pour qu'il retrouve sa promesse originale, marquée par sa profonde compatibilité et sa contribution à une démocratie renaissante.

Dans sa perspicace analyse, Thomas McGraw, auteur de *Prophets of Regulation*, décrit les phases et les objectifs distincts des régimes de réglementation aux États-Unis depuis les années 1870 au début de l'industrialisation, au début du XX<sup>e</sup> siècle, en particulier 1900-1916, l'époque du New Deal et les années 1970-1980 qui ont marqué le début de la désindustrialisation. Dans certaines phases, c'était les dénonciateurs et les progressistes qui définissaient le paradigme réglementaire. Dans d'autres, c'était plutôt les avocats. Ce n'est que récemment que ce sont les économistes qui définissent la vision réglementaire. En effet, McGraw conclut que dans cette histoire, du moins aux États-Unis, les préoccupations de justice et d'équité ont éclipsé les objectifs plus étroits de la croissance économique. « La réglementation », conclut-il, « se comprend mieux en tant que règlement politique. » McGraw prévient que « le moment de gloire des économistes » s'achèvera certainement, et il se demande ce qui va se passer ensuite.

Les défis du capitalisme de la surveillance fournissent la réponse. Le capitalisme de la surveillance est un phénomène d'origine humaine et c'est dans le domaine politique qu'il doit être confronté. La prochaine grande vision réglementaire sera formulée et mise en œuvre par des guerriers de la démocratie : des élus, des citoyens et des spécialistes qui se rallieront à la certitude que, malgré ses échecs et ses lacunes, la démocratie est la seule idée à émerger de la longue histoire de l'humanité qui consacre le droit des peuples à se gouverner et qui affirme l'idéal de l'individu souverain comme plus puissant rempart contre la tyrannie. Nous abandonnons ces idéaux à nos risques et périls. Seule la démocratie peut imposer les intérêts du peuple par la loi et la réglementation. La question est de savoir quel type de loi et de réglementation? S'agira-t-il d'une loi exhaustive sur la

Shoshana Zuboff  
Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

protection de la vie privée? S'agira-t-il d'une approche antitrust, comme l'exigent ceux qui conseillent la dissolution de Facebook?

Il y a certaines choses que nous savons : malgré les paradigmes économiques (antitrust) et juridiques (vie privée) existants, le capitalisme de la surveillance a eu deux décennies relativement libres pour s'enraciner et se développer. McGraw met en garde contre le fait que, historiquement, les organismes de réglementation ont échoué lorsqu'ils n'ont pas « élaboré de stratégies adaptées aux industries particulières qu'ils réglementaient ». Nous avons besoin de nouveaux paradigmes d'action économique, juridique et collective nés d'une compréhension étroite des impératifs économiques et des mécanismes fondamentaux du capitalisme de la surveillance. La protection de la vie privée et les lois antitrust sont vitales, mais elles ne seront pas entièrement adaptées à ce nouveau défi.

Par exemple, la loi sur la protection de la vie privée exige la « propriété des données ». Il s'agit d'une notion trompeuse parce qu'elle légitime le péché d'origine, à savoir le prélèvement unilatéral de l'expérience humaine en vue de sa restitution dans les données. Pourquoi institutionnaliser la saisie illégitime des données? Dans de nombreux cas, la notion de propriété des données revient à négocier le nombre d'heures par jour qu'un enfant de sept ans devrait être autorisé à travailler, plutôt que de contester la légitimité fondamentale de faire travailler les enfants. La propriété des données ne tient pas compte non plus des réalités du surplus comportemental. Même si les « utilisateurs » deviennent « propriétaires » des données qu'ils ont fournies en premier lieu, ils ne deviendront pas « propriétaires » des surplus comportementaux, des prédictions que ces surplus permettent de former ou du sort de ces prédictions sur les marchés qui font le commerce de l'avenir humain.

La perspective de « démanteler » les grandes entreprises capitalistes de la surveillance ne tient pas compte non plus des mécanismes réels de cette logique économique. Les capitalistes de la surveillance croissent en accaparant les surplus comportementaux et en faisant remonter la chaîne de valeur vers des formes plus prédictives de surplus. Le démantèlement des plus grands capitalistes de la surveillance –

Shoshana Zuboff  
Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

Google, Facebook, Microsoft et Amazon – peut résoudre d’importants problèmes anticoncurrentiels, mais sans mesures supplémentaires, il n’empêchera pas l’émergence de sociétés capitalistes de surveillance plus petites et plus efficaces, tout en ouvrant la voie à de nouveaux concurrents.

Il y a trois domaines dans lesquels les stratégies législatives et réglementaires peuvent être efficacement alignées sur la structure et les conséquences du capitalisme de la surveillance. Il s’agit notamment d’interrompre et d’interdire les mécanismes clés du capitalisme de la surveillance, de créer un espace pour des solutions compétitives et de favoriser de nouvelles formes d’action collective et collaborative axées sur les citoyens.

Premièrement, les législateurs d’aujourd’hui devront concevoir des stratégies qui interrompent et, dans certains cas, interdisent les mécanismes fondamentaux du capitalisme de la surveillance, notamment :

1) la prise unilatérale de l’expérience humaine privée comme source libre de matière première et sa transformation en données; 2) les asymétries extrêmes d’information nécessaires pour prédire le comportement humain; 3) la fabrication de produits de prédiction informatique basés sur la capture unilatérale et secrète de l’expérience humaine; 4) le fonctionnement des marchés prédictifs qui font le commerce de l’avenir humain; 5) les opérations d’indifférence radicale qui imposent une fausse équivalence entre toutes formes de données et favorisent ainsi des virus pour lesquels il n’y a pas de vaccin.

Je voudrais attirer l’attention en particulier sur les assauts « frontaux » et « latéraux » possibles pour perturber le capitalisme de la surveillance. D’abord, du côté « frontal », nous pouvons interdire le vol secret d’expérience privée pour la transformer en données comportementales. Par exemple, pourquoi les entreprises privées seraient-elles autorisées à « capturer » nos visages lorsque nous marchons dans la rue? Du côté « latéral », nous pouvons interdire les marchés qui font le commerce de l’avenir humain, parce que nous savons que leur dynamique concurrentielle produit nécessairement les méfaits décrits dans les présentes, et plus encore. Nous interdisons déjà les marchés qui font le trafic de l’esclavage et ceux qui font le trafic d’organes humains. Les marchés qui

se livrent à la traite de l'avenir humain sont également pernicieux. Les impératifs qui découlent de la dynamique concurrentielle de ces marchés obligent les acteurs à lutter contre les frictions, y compris les frictions de l'intervention humaine et le partage des connaissances. Les impératifs imposent donc des opérations qui contournent la sensibilisation des utilisateurs et imposent ainsi une surveillance omniprésente au nom du profit.

Deuxièmement, du point de vue de l'offre et de la demande, le capitalisme de la surveillance peut être compris comme une défaillance du marché. Toutes les recherches des quinze dernières années suggèrent que lorsque les « utilisateurs » sont informés des opérations du capitalisme de la surveillance dans les coulisses, ils veulent être protégés et veulent d'autres possibilités. Nous aurons besoin de lois et de cadres réglementaires conçus pour favoriser les entreprises qui veulent rompre avec le paradigme du capitalisme de la surveillance. Pour forger une trajectoire différente à l'avenir numérique, il faudra des alliances de nouveaux concurrents capables de convoquer et d'institutionnaliser un écosystème différent. Les vrais concurrents qui se basent sur les besoins réels des gens et les normes d'une démocratie de marché sont susceptibles d'attirer à peu près n'importe qui comme client.

Troisièmement, les législateurs devront soutenir de nouvelles formes d'action collective, tout comme il y a près d'un siècle, les travailleurs ont obtenu la protection juridique de leurs droits d'organisation, de négociation collective et de grève. De nouvelles formes de solidarité citoyenne voient déjà le jour :

1) dans les municipalités qui cherchent une solution de rechange à un avenir de « ville intelligente » appartenant à Google; 2) dans les communautés qui veulent résister aux coûts sociaux de la soi-disant « perturbation » imposée pour le bien d'autrui; et 3) parmi les travailleurs qui cherchent des salaires équitables et une sécurité raisonnable dans les conditions précaires de « l'économie du travail sur contrat ». Les citoyens ont besoin de votre aide et de votre soutien si, ensemble, nous voulons réorienter la trajectoire de l'avenir numérique vers sa promesse émancipatrice sur la voie d'un lieu que nous pouvons tous appeler notre *chez-nous*.



Shoshana Zuboff  
Mémoire au Grand Comité international sur  
les mégadonnées, la protection des renseignements personnels et la démocratie  
Ottawa, le 28 mai 2019

Notes de fin

---

<sup>1</sup> Sam Biddle, « Facebook Uses Artificial Intelligence to Predict Your Future Actions for Advertisers, Says Confidential Document, » *Intercept* (blog), April 13, 2018, <https://theintercept.com/2018/04/13/facebook-advertising-data-artificial-intelligence-ai/>.

<sup>2</sup> Darren Davidson, “Facebook Targets ‘Insecure’ To Sell Ads,” *Australian*, May 1, 2017.

<sup>3</sup> Darren Davidson.

<sup>4</sup> <http://dogsofthedow.com/largest-companies-by-market-cap.htm>

<sup>5</sup> Adam Smith, *The Wealth of Nations*, dir. Edwin Cannan (New York: Modern Library, 1994), p. 485 [TRADUCTION].

<sup>6</sup> Friedrich August von Hayek, *The Collected Works of Friedrich August Hayek*, dir. William Warren Bartley (Chicago: University of Chicago Press, 1988), 1:14 [TRADUCTION].

<sup>7</sup> Friedrich Hayek, «The Use of Knowledge in Society», dans *Individualism and Economic Order* (Chicago: University of Chicago Press, 1980). Consulter la discussion aux pages 85 à 89 [TRADUCTION].